

英國諸島の地史 I (Geological Development of the British Isles I)

— 2017年度(平成29年度)Q2開講:資料 —

開講:木曜日1時限
講義室:E10講義室

講義の主題

「地史」とはこの字句があらわすとおり「地球の歴史」を意味することばかりであり、地史学では約46億年前の誕生から現在にいたるまでの地球の歴史をとりあつかう。地球の歴史をあつかうには時間的にも空間的にもさまざまな視点が必要となるが、どのような範囲や時間をあつかうにしても、地質学で用いる材料は地層や岩石であり、それらを解釈する方法として層位学や古生物学、岩石学、構造地質学などがある。したがって、地史学は地学諸分野のうえに成り立つといつてもよい。

一方、「英國諸島」は近代地質学の発祥の地として知られる。初期の地質学では英國諸島を舞台に数多くの地質学的な基本概念や用語が提唱され確立されてきた。地質学の基本法則である「地層累重の法則」や「化石による地層同定の経験則」などは英國諸島の地質をもとに確立されたものである。また、カンブリア紀、オルドビス紀、シルル紀といった地質時代名は英國諸島の地名や古代民族名に由来する。われわれが暮らす日本列島は活動的な地域で誕生し、現在も活発な変動帶に位置している。一方、現在の英國諸島は地震などのない静穏な地域に位置しているが、地殻変動の影響を受けた時代があつたし、砂漠化したり海におおわれたりとさまざまな自然環境の変遷をへて現在にいたっている。そのため英國諸島は地史学の基礎を学ぶ絶好の材料を提供してくれる。そこで本講義では、担当教員が在英中に収集した資料などを使いながら、約25億年前から現在にいたるまでの英國諸島の地史を、それぞれの時代の自然環境や生物などを中心に論じるとともに、地球の歴史を包括的に理解し、その延長上に人類の誕生とその進化について考える機会を提供したい。

講義計画(予定)

- 6月 8日:① 地質学の基本用語(地質学とは、地質年代、岩石の種類、化石、テクトニクス)
15日:② 最古の岩石(先カンブリア代…地球史のはじまり)
22日:※アンコール世界遺産管理委員会のため休講
29日:③ 古生代1(カンブリア紀…生命の爆発)
7月 6日:④ 古生代2(オルドビス紀…火山活動)
13日:⑤ 古生代3(シルル紀…砂漠化)
27日:⑥ 古生代4(デボン紀…乾いた大地と浅い海、魚類の時代)
8月 3日:⑦ 古生代5(石炭紀～ペルム紀…大森林の形成、昆虫の時代),まとめと討論

参考書

- Ager, D. V., 1975, Introducing Geology. Faber Paperbacks, London, 256p.(絶版)
Anderson, R., Bridges, P. H., Leeder, M. R. and Sellwood, B. W., 1979, A Dynamic Stratigraphy of the British Isles - a Study in Crustal Evolution. George Allen and Unwin, Herts, 301p.(絶版)
浅野清ほか, 1967, 地史学(上下巻). 朝倉書店, 東京, 683p.(絶版)
Institute of Geological Sciences (IGS) / British Geological Survey (BGS), 1955-1983, British Regional Geology. (絶版)
都城秋穂編, 1979, 岩波講座地球科学16「世界の地質」, 岩波書店, 東京, 431p. (絶版)
A. ウェーゲナー(都城・紫藤訳), 1981, 大陸と海洋の起源. 岩波文庫, 244p. and 249p. (¥350:上, ¥400:下).

環日本海域環境研究センター 塚脇 真二
email: shinji@se.kanazawa-u.ac.jp
web: <http://mekong.ge.kanazawa-u.ac.jp>